（様式 － 1）

工事番号	

管理者		局長		課長	専決	係長		主務		設計者					

平成 27 年度　新井浄水場改修関連　茶臼山配水池計装盤他改修工事　実施設計書

諏訪市　上諏訪　地内

設　計　大　要	施　工　方　法	請負
茶臼山第１流量調節制御盤改修工　１．０式 昭和池　水位計改修工　１．０式 配水流量超音波流量計改修工　１．０式	施　工　期　間	日間
	起工予定年月日	平成　年　月　日
	竣工予定年月日	平成 28 年 3 月 18 日
	契約保証方法	金銭的保証

・別途指定する建設機械については排出ガス対策型の使用を原則とする。
・この設計書で施工機械・仮設材の規格、調査条件等の記載及び「人、h、L、%、日、時、工数、空m3、掛m2、日・回、日回、供用日、月」の単位により見積りのための参考数量を示したものは任意扱いです。したがって、内訳書の作成や契約を拘束するものではありません。ただし、指定した場合を除きます。

諏訪市水道局施設課

工　事　設　計　用　紙

位　置　図

工事場所
（茶臼山配水池）
上諏訪駅
808.3
茶臼山
温泉寺
片羽保育園
教育会館
上諏訪中学校
茶臼山配水池
諏訪郵便局
高島小学校
手長神社
立石町
878.1
桜ヶ丘配水
桜ヶ丘
諏訪二葉高校
769.06
798.2
岡村一丁目
高国寺
貞松院
両沢橋
角間川保育園
法光寺
正願寺
地蔵
岡村二丁目

工　事　名	新井浄水場改修関連　茶臼山配水池計装盤他改修工事	
工 事 箇 所	諏訪市　上諏訪　地内	
工事計画概要	茶臼山第１流量調節制御盤改修工　　１．０式	
	昭和池　水位計改修工　　１．０式	
	配水流量超音波流量計改修工　　１．０式	

工 事 価 格	内　訳		予	算	費	目		
	新井浄水場改修関連　茶臼山配水池計装盤他改修工事							
消費税相当額								
合　　計								

諏訪市水道局施設課

＊＊＊ 本工事費 ＊＊＊

費目・工種・施工名称など	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
機器費	1	式			A00000000004//A01
材料費	1	式			A00000000001//A02
労務費	1	式			A00000000002//A01
準備工	1	式			A00000000003//A01
直接工事費	1	式			
共通費					
共通仮設費	1	式			
現場管理費	1	式			
一般管理費等	1	式			
合計(工事価格)					

諏訪市水道局施設課

＊＊＊ 本工事費 ＊＊＊

費目・工種・施工名称など	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
消費税相当額	1	式			
本工事費					

諏訪市水道局施設課

共　通　仮　設　費

※（ ）内の率は小数点第５位を四捨五入して４位止め

名　　称	単位	数 量	金　　額	計　　算　　式
新営機械設備工事	式	1		
改修機械設備工事	式	1		
合　計				

現　場　管　理　費

※（ ）内の率は小数点第５位を四捨五入して４位止め

名　　称	単位	数 量	金　　額	計　　算　　式
新営機械設備工事	式	1		
改修機械設備工事	式	1		
合　計				

一　般　管　理　費　等

※（ ）内の率は小数点第５位を四捨五入して４位止め

名　　称	単位	数 量	金　　額	計　　算　　式
一般管理費等	式	1		
契約保証費	式	1		
合　計				

科　目　内　訳　表

科目 第1号の1　A00000000004 A01

工種: 13=新営機械設備工事　　1

施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
流量調節制御盤 茶臼山第1流量調節制御盤 屋内自立型W900*D500*H1850	1	面			K00000000027//A01
耐雷トランス 茶臼山第1流量調節制御盤 200/100V　1kVA	1	台			K00000000028//A01
システム電源 茶臼山第1流量調節制御盤 AC100V/DC25.8V	1	台			K00000000029//A01
計器用分電箱 茶臼山第1流量調節制御盤 6ﾙｰﾌﾟ	2	台			K00000000030//A01
投げ込み式水位計 昭和池水位計 スパン0-4m	1	台			K00000000031//A01
ディストリビュータ 昭和池水位計 IN　DC4-20mA	1	台			K00000000032//A02
信号用アレスタ 昭和池水位計 DC4-20mA　寿命モニタ付	1	台			K00000000033//A06
絶縁変換器 昭和池水位計 DC1-5V　2出力型	1	台			K00000000034//A06
指示計 昭和池水位計 稼動コイル式　DC4-20mA	1	台			K00000000035//A05
ディストリビュータ 大正池水位計 IN　DC4-20mA	1	台			K00000000032//A01

科　目　内　訳　表

科目 第1号の2　A00000000004 A01

工種: 13=新営機械設備工事　　1

施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
信号用アレスタ 大正池水位計 DC4-20mA　寿命モニタ付	1	台			K00000000033//A01
絶縁変換器 大正池水位計 DC1-5V　2出力型	1	台			K00000000034//A01
指示計 大正池水位計 稼動コイル式　DC4-20mA	1	台			K00000000035//A01
絶縁変換器 茶臼山配水圧力系 DC1-5V　2出力型	1	台			K00000000034//A02
指示計 茶臼山配水圧力系 稼動コイル式　DC4-20mA	1	台			K00000000035//A02
超音波流量計 配水流量計 口径300A　検出器/変換機	1	台			K00000000036//A01
No1流量調整弁調節計 配水流量系 断続出力型/ウエハ制御	1	台			K00000000037//A01
電源用アレスタ 配水流量系 AC100V　寿命モニタ付	1	台			K00000000033//A03
信号用アレスタ 配水流量系 DC4-20mA　寿命モニタ付	1	台			K00000000033//A02
絶縁変換器 配水流量系 DC1-5V　2出力型	1	台			K00000000034//A04

科　目　内　訳　表　科目 第1号の3　A00000000004 A01

工種: 13=新営機械設備工事　1

施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
指示計 配水流量系 稼動コイル式　DC4-20mA	1	台			K00000000035//A04
積算計 配水流量系 電子カウンタ	1	台			K00000000038//A01
絶縁変換器 茶臼山流調弁開度系 ポテンション/1-5V	1	台			K00000000034//A05
信号用アレスタ 茶臼山流調弁開度系 ポテンション用	1	台			K00000000033//A05
電源モジュール データ収集用ＰＬＣ装置	1	台			K00000000039//A01
ＣＰＵモジュール データ収集用ＰＬＣ装置	1	台			K00000000040//A01
Ｔリンクスレーブモジュール データ収集用ＰＬＣ装置	1	台			K00000000041//A01
Ｐリンクモジュール データ収集用ＰＬＣ装置	1	台			K00000000042//A01
システムＤＩモジュール データ収集用ＰＬＣ装置	3	台			K00000000043//A01
システムＤＯモジュール データ収集用ＰＬＣ装置	1	台			K00000000044//A01

科　目　内　訳　表

科目 第1号の4　A00000000004 A01

工種: 13=新営機械設備工事　　1

施工名称など		数量	単位	単価	金額	備考
	システムＡＩモジュール データ収集用ＰＬＣ装置	2	台			K00000000045//A01
	システムＡＯモジュール データ収集用ＰＬＣ装置	1	台			K00000000046//A01
	ベースボード データ収集用ＰＬＣ装置	1	台			K00000000047//A01
	Ｐリンク光コンバータ データ収集用ＰＬＣ装置	2	台			K00000000048//A01
	信号用アレスタ データ収集用ＰＬＣ装置 専用回線	2	台			K00000000049//A01
	合　計	1	式			

科　目　内　訳　表

科目 第2号の1　A00000000001 A02

工種: 16=改修機械設備工事　　1

施工名称など		数量	単位	単価	金額	備考
	光ケーブル 100m両端コネクタ付	1	本			K00000000050//A01
	ケーブル 電源用 SV14sq-3c	130	m			K00000000051//A01
	ケーブル 信号用 CVVS1.25sq-2c	136	m			K00000000052//A01,積算資料、建設物価
	ケーブル 電動弁通信用 CVV1.25sq-20c	40	m			K00000000053//A01,積算資料、建設物価
	ケーブル 電動弁通信用 CV2sq-2c	40	m			K00000000054//A01,積算資料、建設物価
	ケーブル 電動弁通信用 CV3.5sq-3c	40	m			K00000000055//A01,積算資料、建設物価
	ケーブル 電動弁通信用 CVV1.25sq-10c	80	m			K00000000056//A01,積算資料、建設物価
	電線管 端末処理 FEP30	12	m			K00000000057//A01,積算資料
	電線管 端末処理 PE28	4	本			K00000000058//A01
	ﾒｾﾝｼﾞｬｰﾜｲﾔｰ 14sq	20	m			K00000000059//A01

科　目　内　訳　表

科目 第2号の2　A00000000001 A02

工種: 16=改修機械設備工事　　1

施工名称など		数量	単位	単価	金額	備考
	引留めバンド	4	ヶ			K00000000060//A01
	巻き付けクリップ	4	ヶ			K00000000061//A01
	ｹｰﾌﾞﾙﾊﾞﾝｶﾞｰ	234	ヶ			K00000000062//A01
	埋設シート 電気 150mm　2倍	9	m			K00000000063//A01
	合　計	1	式			

科　目　内　訳　表　科目 第3号　A00000000002 A01

工種: 16=改修機械設備工事　1

施工名称など		数量	単位	単価	金額	備考
	制御盤搬入・据付 茶臼山第1流量調節制御盤	1	式			第1号単価表,B00000000001//A01
	制御盤既設･本設盤切替 茶臼山第1流量調節制御盤 場内試験費含む	1	式			第2号単価表,B00000000002//A01
	IF盤既設盤･ケーブル撤去 茶臼山第1流量調節制御盤	1	式			第3号単価表,B00000000003//A01
	既設盤改造 緊急遮断弁盤、無線ﾃﾚﾒｰﾀ盤、IF盤、ﾃﾚﾒｰﾀ盤 場内試験費含む	1	式			第4号単価表,B00000000004//A01
	試験調整費	1	式			第5号単価表,B00000000006//A01
	合　計	1	式			

科　目　内　訳　表

科目 第4号　　A00000000003 A01

工種: 16=改修機械設備工事　　1

施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
人力掘削(床掘り) 粘性土･砂･砂質土･礫質土 基面整正を含む	4.1	m3			第6号単価表
人力埋戻し+ﾀﾝﾊﾟ締固め 粘性土･砂･砂質土･礫質土	3.3	m3			第7号単価表
ﾀﾞﾝﾌﾟﾄﾗｯｸ運搬(小規模土工) 2t積級,BH山積0.13m3(平積0.1m3) DID区間有り　土砂　運搬距離2km	0.8	m3			第8号単価表
人力埋戻し+ﾀﾝﾊﾟ締固め 粘性土･砂･砂質土･礫質土	0.8	m3			第7号単価表
ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ]賃料 １０ｔ吊 一ヶ月以上		日			
トラッククレーン［油圧伸縮ジブ型］賃料		日			
高所作業車	10	台･日			K00000000064//A01,積算資料
床・壁撤去復旧工事	1	式			K00000000024//A01
合　計	1	式			

(2600021382-0)

制御盤搬入・据付

茶臼山第1流量調節制御盤

施　工　内　訳　表

施工 第1号　　B00000000001 A01

1　当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
電工		人			
電気通信技術者		人			
電気通信技術員		人			
設備機械工		人			
運転監視技術員（電気）		人			
合　計	1	式			

諏訪市水道局施設課

制御盤既設･本設盤切替
茶臼山第1流量調節制御盤
場内試験費含む

施　工　内　訳　表

施工 第2号　　B00000000002 A01

1　当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
電工		人			
電気通信技術者		人			
電気通信技術員		人			
設備機械工		人			
運転監視技術員（電気）		人			
合　計	1	式			

諏訪市水道局施設課

IF盤既設盤･ケーブル撤去
茶臼山第1流量調節制御盤

施　工　内　訳　表

施工 第3号　　B00000000003 A01

1　当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
電工		人			
電気通信技術者		人			
設備機械工		人			
運転監視技術員（電気）		人			
合　計	1	式			

諏訪市水道局施設課

既設盤改造
緊急遮断弁盤、無線ﾃﾚﾒｰﾀ盤、IF盤、ﾃﾚﾒｰﾀ盤
場内試験費含む

施　工　内　訳　表

施工 第4号　　B00000000004 A01

1　当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
電工		人			
電気通信技術者		人			
電気通信技術員		人			
運転監視技術員（電気）		人			
合　計	1	式			

施　工　内　訳　表

施工 第5号の1　B00000000006 A01

1　当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
電気通信技術者 新井浄水場～茶臼山配水池 対向試験・中央PLCﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ改造		人			
電気通信技術員 新井浄水場～茶臼山配水池 対向試験・中央PLCﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ改造		人			
電気通信技術者 茶臼山配水池～茶臼山第2流調所ﾃﾚﾒｰﾀ 対向試験・PLCﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ改造		人			
電気通信技術員 茶臼山配水池～茶臼山第2流調所ﾃﾚﾒｰﾀ 対向試験・PLCﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ改造		人			
電気通信技術者 茶臼山配水池～足倉配水池無線ﾃﾚﾒｰﾀ 対向試験		人			
電気通信技術員 茶臼山配水池～足倉配水池無線ﾃﾚﾒｰﾀ 対向試験		人			
運転監視技術員（電気） 茶臼山配水池～足倉配水池無線ﾃﾚﾒｰﾀ 対向試験		人			
電気通信技術者 昭和池水位計 取り付け・試験調整		人			
電気通信技術員 昭和池水位計 取り付け・試験調整		人			
電気通信技術者 配水流量超音波流量計 取り付け・試験調整費		人			

施　工　内　訳　表

施工 第5号の2　B00000000006 A01

1　当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
電気通信技術員 配水流量超音波流量計 取り付け・試験調整		人			
合　計	1	式			

(2600021382-0)

人力掘削(床掘り)
粘性土･砂･砂質土･礫質土
基面整正を含む

施　工　内　訳　表

施工 第6号　　SA261 J01

10　当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
普通作業員		人			
諸雑費	1	式			
合　計	10	m3			
単位当り	1	m3			

諏訪市水道局施設課

(2600021382-0)

人力埋戻し+ﾀﾝﾊﾟ締固め
粘性土･砂･砂質土･礫質土

施　工　内　訳　表

施工 第7号　　SA277 A01

10　当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
人力盛土(埋戻し) 粘性土･砂･砂質土･礫質土 小運搬･締固･盛土法法面整形別途計上	10	m3			第9号単価表
ﾀﾝﾊﾟ締固め 60～80kg	10	m3			第10号単価表
再生クラッシャーラン　４０mm以下	12	m3			
諸雑費	1	式			
合　計	10	m3			
単位当り	1	m3			

諏訪市水道局施設課

(2600021382-0)

ﾀﾞﾝﾌﾟﾄﾗｯｸ運搬(小規模土工)
2t積級,BH山積0.13m3(平積0.1m3)
DID区間有り 土砂 運搬距離2km

施 工 内 訳 表

施工 第8号　　SA245 J01

10 当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
ﾀﾞﾝﾌﾟﾄﾗｯｸ運転 割増なし 2t積級 良好		日			第11号単価表
諸雑費	1	式			
合　計	10	m3			
単位当り	1	m3			

諏訪市水道局施設課

人力盛土(埋戻し)
粘性土･砂･砂質土･礫質土
小運搬･締固･盛土法法面整形別途計上

施　工　内　訳　表

施工 第9号　　SA269 J01

10　当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
普通作業員		人			
諸雑費	1	式			
合　計	10	m3			
単位当り	1	m3			

(2600021382-0)
ﾀﾝﾊﾟ締固め
60～80kg

施　工　内　訳　表

施工 第10号　　SA185 J01

100　当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
普通作業員		人			
ﾀﾝﾊﾟ運転(賃料) 60～80kg		日			第12号単価表
諸雑費	1	式			
合　計	100	m3			
単位当り	1	m3			

諏訪市水道局施設課

(2600021382-0)

ﾀﾞﾝﾌﾟﾄﾗｯｸ運転
割増なし
2t積級 良好
機-22

施 工 内 訳 表

施工 第11号　　SX110 J01

1　当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
一般運転手		人			
軽油 小型ローリー　パトロール給油	25	ﾘｯﾄﾙ			
ダンプトラック［オンロード・ディーゼル］		供用日			
タイヤ損耗費 ダンプトラック		供用日			
諸雑費	1	式			
合　計	1	日			

(2600021382-0)

ﾀﾝﾊﾟ運転(賃料)

60～80kg

機-31

施　工　内　訳　表

施工 第12号　　SX607 J01

1　当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
特殊作業員		人			
ガソリン レギュラー　スタンド	4.5	ﾘｯﾄﾙ			
タンパ賃料 ６０～８０kg 一ヶ月以上		日			
諸雑費	1	式			
合　計	1	日			

積　算　情　報　表

(2600021382-0)

項　　目	内　　容	項　　目	内　　容
積算区分	公共建築	契約保証方法	金銭的保証
変更回数	当初	工期開始	平成　年　月　日
積算基準	26	工期終了	平成28年03月18日
施行主体名	諏訪市水道局施設課	工期日数	0日
設計書名(1行目)	新井浄水場改修関連　茶臼山配水池計装盤他改修工事	工期開始　(建築)	平成　年　月　日
設計書名(2行目)		工期終了　(建築)	平成　年　月　日
設計書名(3行目)		工期日数　(建築)	0日
工事箇所	諏訪市　上諏訪　地内	工期(か月)(建築)	0
工事番号		工期開始　(電気設備)	平成　年　月　日
設計年度	平成27年度	工期終了　(電気設備)	平成　年　月　日
単価適用地区	01 地区	工期日数　(電気設備)	0日
主たる工事	13 機械設備工事(新営+改修)	工期(か月)(電気設備)	0
設計年月日	平成27年07月13日	工期開始　(機械設備)	平成　年　月　日
単価適用日付	平成27年07月01日 (73)	工期終了　(機械設備)	平成　年　月　日
前払支払率	40%	工期日数　(機械設備)	0日
短工期(簡易工種)掛率	0%	工期(か月)(機械設備)	0
冬期補正(共通仮設費)	0%	事業種別	
監理事務所低減の有無(共通仮設費)	1：あり(建築),なし(設備)	事業区分	
山間補正(現場管理費)	0% ： 補正なし	款	
労務費比率補正	0：補正無し	項	
契約保証費率	0.04% ： 金銭的保証	目	

諏訪市水道局施設課

積　算　情　報　表

(2600021382-0)

項　　目	内　　容	項　　目	内　　容
節			

特記仕様

第１節　概　　要

本工事は、『 平成 27 年度新井浄水場改修関連茶臼山配水池計装盤他改修工事 』において、茶臼山第１流量調節制御盤及び計装機器の改修を行うものである

第２節　機器構成

１．茶臼山配水池

１）茶臼山第１流量調節制御盤	１面
２）昭和池　水位計	１台
３）配水流量　超音波流量計	１台

第３節　工事範囲

１．機器の製作，据付、現地組込み、結線
２．機器の現地試験調整、及び既設機器との取合試験
３．既設盤及び機器の撤去

第４節　準拠規定

１．電気設備に関する技術基準を定める省令及び関連法規
２．日本工業規格（JIS）
３．日本電気技術規格委員会承認規格(JESC) 内線規格
４．電気学会電気規格調査会標準規格(JEC)
５．日本電機工業会標準規格(JEM)

第５節　その他

１．本工事の施工にあたり、安全管理に万全を期すこと
２．本工事の仕様に疑義を生じた場合は、発注者と協議するものとする
３．完成図書には、工場試験成績書のほか、現地試験成績書、取扱説明書等を収めること

第６節　機器仕様

１．茶臼山配水池

１）茶臼山第１流量調節制御盤

(1) 数　　量　　１面

(2) 概略寸法　　900*5000*1850

＊設計図書を参照し、納入図書において決定する

(3) 構　　造　　鋼板製屋内自立型

(4) 電　　源　　AC200V　60Hz

(5) 塗　　装　　メラミン樹脂　焼付塗装　5Y7/1（半ツヤ）

膜厚 40μｍ以上

(6) 回　　路　　JEM 仕様

(7) 機　　器

計装用電源ユニット　　DC24V　-10～+15%（調整可能）

過電流保護

過電流検出

警報出力付

負荷変動による影響:1.5%以下

計器用分電箱　　電源　DC24V

定格仕様電圧　DC30V 以下

絶縁耐圧　回路ーｱｰｽ間：500V　１分間

ﾋｭｰｽﾞ定格電流：2A

ﾋｭｰｽﾞ断警報接点付

耐雷トランス　　200V/100V　1kVA

絶縁変換器　　入力信号　4-30mA

出力信号　4-20mA 又は 1-5V（2 出力）

電源　DC24V

ｾﾞﾛ調整範囲：-5～+5%

ｽﾊﾟﾝ調整範囲：95～105%

基準制度　±0.1%

ｱｲｿﾚｰｼｮﾝ：入力-第 1 出力-第 2 出力-電源

信号用ｱﾚｽﾀ　　DC 信号用　4-20mA

寿命ﾓﾆﾀ付

応答時間　線間 4ns 以下

線-接地間 20ns 以下

電源用ｱﾚｽﾀ	AC100V 寿命ﾓﾆﾀ付 放電開始電圧（線間）　190V 以上 制限電圧（線間）　400V 以下
積算計	0～99999　文字高さ 8mm 電源　直流電源 DC24V 確度　定格値の±0.2％ 停電対策　EEPROM で積算値を記憶
ﾃﾞｨｽﾄﾘﾋﾞｭｰﾀ	２線式伝送器用電源電圧　24VDC 出力　2 出力ﾀｲﾌﾟ ｱｲｿﾚｰｼｮﾝ　入力・出力-電源間 基準精度　±0.1％
指示計	可動コイル形 精度等級　1.5 級 目盛の高さ　100mm
ＣＰＵモジュール	既設制御装置と接続可能なこと （P-LINK 接続/T-LINK 接続） 入出力は SX ﾊﾞｽによる接続とする CPU は冗長化すること
電源モジュール	電源モジュールを冗長化する 絶縁抵抗：DC500V にて 10MΩ以上 アラーム出力付き
ﾃﾞｼﾞﾀﾙ入力ﾓｼﾞｭｰﾙ	DC24V　16 点 絶縁方式：ﾌｫﾄｶﾌﾟﾗ絶縁
ﾃﾞｼﾞﾀﾙ出力ﾓｼﾞｭｰﾙ	ﾘﾚｰ出力　16 点 絶縁方式：ﾌｫﾄｶﾌﾟﾗ絶縁
ｱﾅﾛｸﾞ入力ﾓｼﾞｭｰﾙ	高速ﾏﾙﾁﾚﾝｼﾞ　8 点
ｱﾅﾛｸﾞ出力ﾓｼﾞｭｰﾙ	高速ﾏﾙﾁﾚﾝｼﾞ　8 点
信号ケーブル	光ケーブル（P-LINK 光ｺﾝﾊﾞｰﾀを経由して接続）

P-LINK 光コンバータ　Pﾘﾝｸ仕様

接続台数　PEﾘﾝｸ：64 台　Pﾘﾝｸ：16 台

伝送速度　5Mbps(RZ)

ケーブル　同軸ｹｰﾌﾞﾙ(5C2V)

光ﾌｧｲﾊﾞｰ/ﾓｼﾞｭｰﾙ仕様

種類　ﾏﾙﾁﾓｰﾄﾞ石英ｶﾞﾗｽﾌｧｲﾊﾞ (2 芯)

屈折率分布　GI 型

ｺｱ径/ｸﾞﾗﾝﾄﾞ径 50/125μm

開口数 0.2

伝送損失 3dB/km

光ｺﾈｸﾀ　DL 型ｺﾈｸﾀ

発光波長 840nm

調節計機器　PDC 系(断続出力)

ﾈｯﾄﾜｰｸ対応 Tﾘﾝｸ通信機能付き

ｳｴﾊ制御・演算機能付き

ｱﾅﾛｸﾞ入力信号　7 点

ﾃﾞｼﾞﾀﾙ入力信号　10 点

ｱﾅﾛｸﾞ出力信号　5 点

制御出力信号　1 点

自己診断機能　制御、演算回路異常

入力信号異常

異常時の処理 (FLT 表示)

表示部　ｶﾗｰｸﾞﾗﾌｨｯｸ液晶表示

２）昭和池配水地　水位計

投げ込み式水位計　スパン：０－４ｍ

精度定格：スパンの±0.2%

検出器・中継器にアレスタ内蔵

出力：4-20mA

供給電源：DC24V

配線方法：２線式

材質（検出器）：受圧ダイアフラム SUS316L

チェーン付 SUS31

３）配水地　配水流量計　　超音波流量計（２測線測定可能）

スパン：0-1500m3/ｈ

精度定格：スパンの±1.0%

応答時間：0.5秒

電源：AC100-220V

出力：4-20mA

３．総合試運転調整

１）範　　囲

(1) 今回工事において改修を行う設備

(2) その他監督員が必要と判断した施設

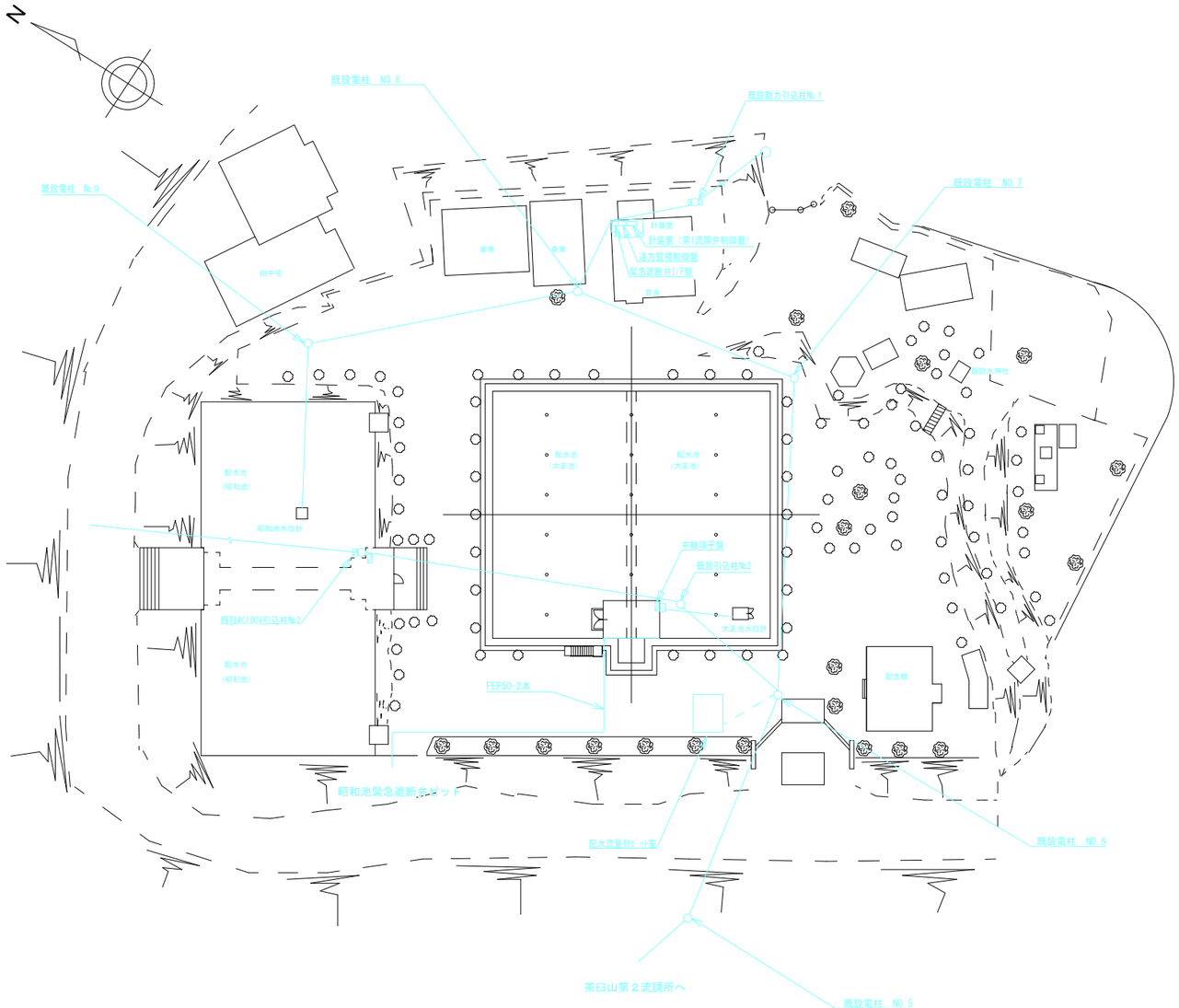
２）注意事項

(1) 本施設は、新井浄水場の監視・運用をする設備であるため、切替え時は運用に支障をきたさないように計画をたて監督員の承諾を得て実施すること。

(2) 現場据付け工事および仮設工事は監督員の立会いのもと、各設備の単体試験および総合試験をおこない、設備全体の機能が完全に発揮できるようにすること。

以上

茶臼山配水池電気工事全体平面図　S=1/300（既設）

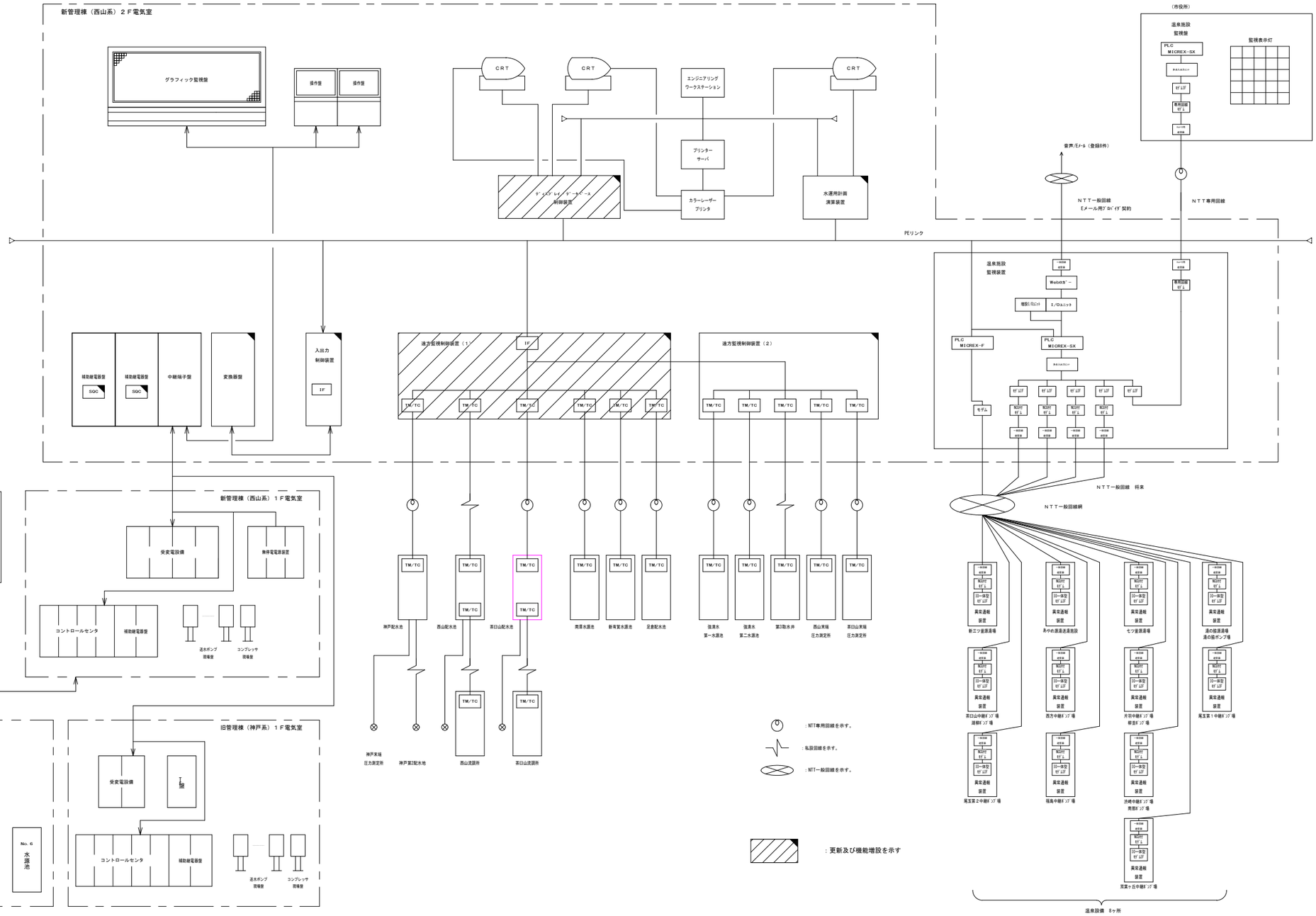


自	至	ケーブル線種	備　　考
緊急遮断弁I/F盤	遮断弁室　中継端子盤	SV14sq-3c	
緊急遮断弁I/F盤	遮断弁室　中継端子盤	CVV1.25sq-30ｃ	
緊急遮断弁I/F盤	遮断弁室　中継端子盤	CVVS1.25sq-10ｃ	
大正池水位計	遮断弁室　中継端子盤	CVVS1.25sq-2ｃ	
茶臼山第2流調所	計装盤（茶臼山第1流調弁盤）	CVV1.25sq-20ｃ	
配水流量計ﾋﾟｯﾄ室	計装盤（茶臼山第1流調弁盤）	CVVS1.25sq-2ｃ	
配水流量計ﾋﾟｯﾄ室	計装盤（茶臼山第1流調弁盤）	CV2sq-2ｃ	
配水流量計ﾋﾟｯﾄ室	計装盤（茶臼山第1流調弁盤）	CV3.5sq-3ｃ	
配水流量計ﾋﾟｯﾄ室	計装盤（茶臼山第1流調弁盤）	CVVS1.25sq-2ｃ	
配水流量計ﾋﾟｯﾄ室	計装盤（茶臼山第1流調弁盤）	CVV1.25sq-10ｃ	
配水流量計ﾋﾟｯﾄ室	計装盤（茶臼山第1流調弁盤）	CVV1.25sq-10ｃ	
昭和池水位計	計装盤（茶臼山第1流調弁盤）	CVVS1.25sq-2ｃ	

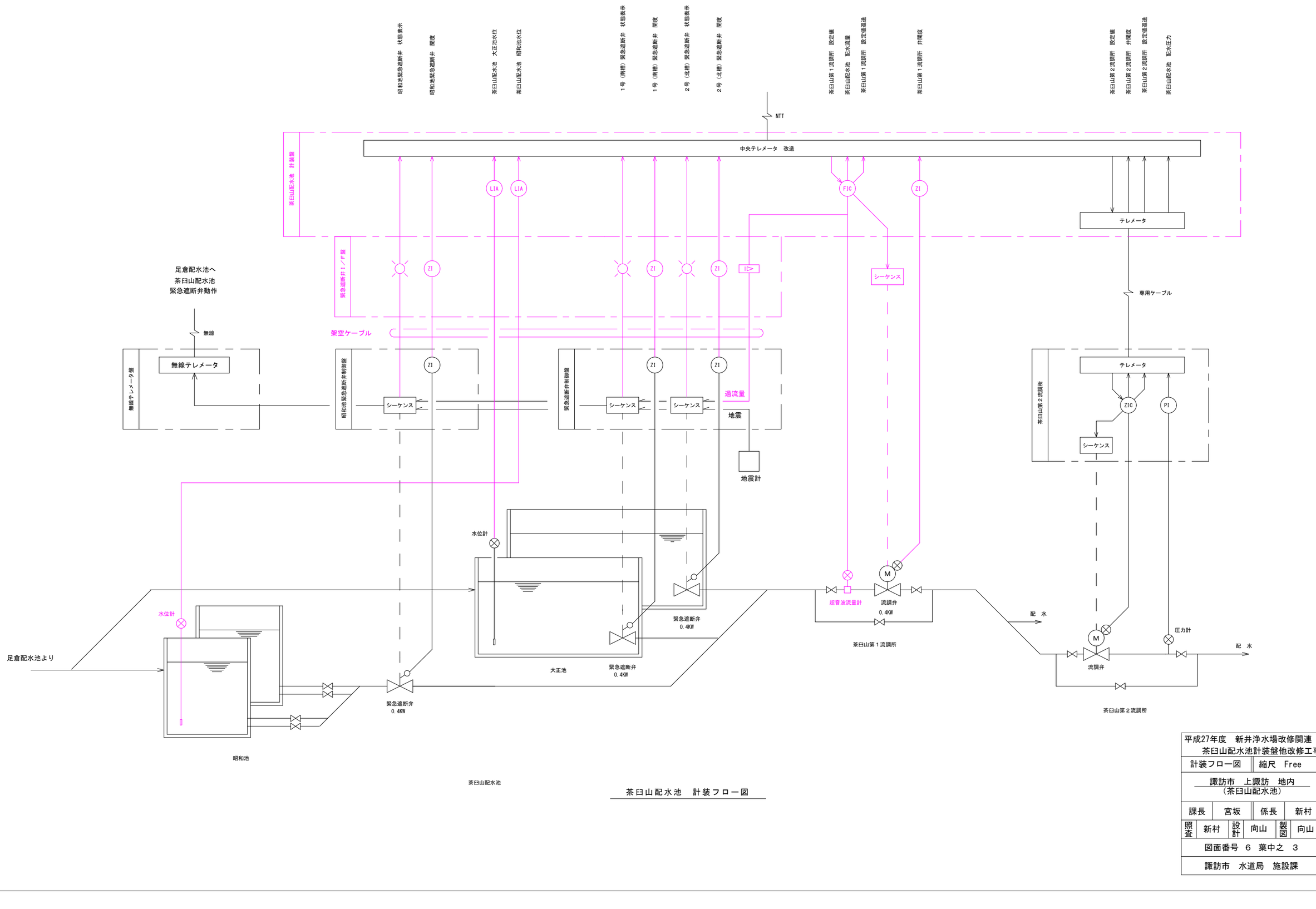
自	至	ケーブル線種
既設中継盤	緊急遮断弁制御盤	CV5.5sq-3c　IV5.5sq
昭和池緊急遮断弁制御盤	昭和池緊急遮断弁モーター	CV3.5sq-4c
〃	〃　電磁ブレーキ	CV5.5sq-2c
〃	〃　開度計	CVVS2sq-3c
〃	〃　バルブコントロール	CVV2sq-10c
〃	〃　リミット	CVV2sq-4c
〃	既設中継盤	CVV1.25sq-10c
〃	〃	CVVS1.25sq-10c
〃	無線テレメータ盤（DC24V電源）	CV5.5sq-3c　IV5.5sq
〃	〃	CVV1.25sq-10c
無線テレメータ盤	既設中継盤	CVV1.25sq-10c
〃	〃　（AC100V電源）	CV5.5sq-3c
〃	空中線	専用同軸ケーブル
大正池緊急遮断弁制御盤	無線テレメータ盤	CVV1.25sq-10c

平成27年度　新井浄水場改修関連 茶臼山配水池計装盤他改修工事					
既存平面図		縮尺　1：300			
諏訪市　上諏訪　地内 （茶臼山配水池）					
課長	宮坂	係長	新村		
照査	新村	設計	向山	製図	向山
図面番号　6　葉中之　1					
諏訪市　水道局　施設課					

新井浄水場　システム系統図



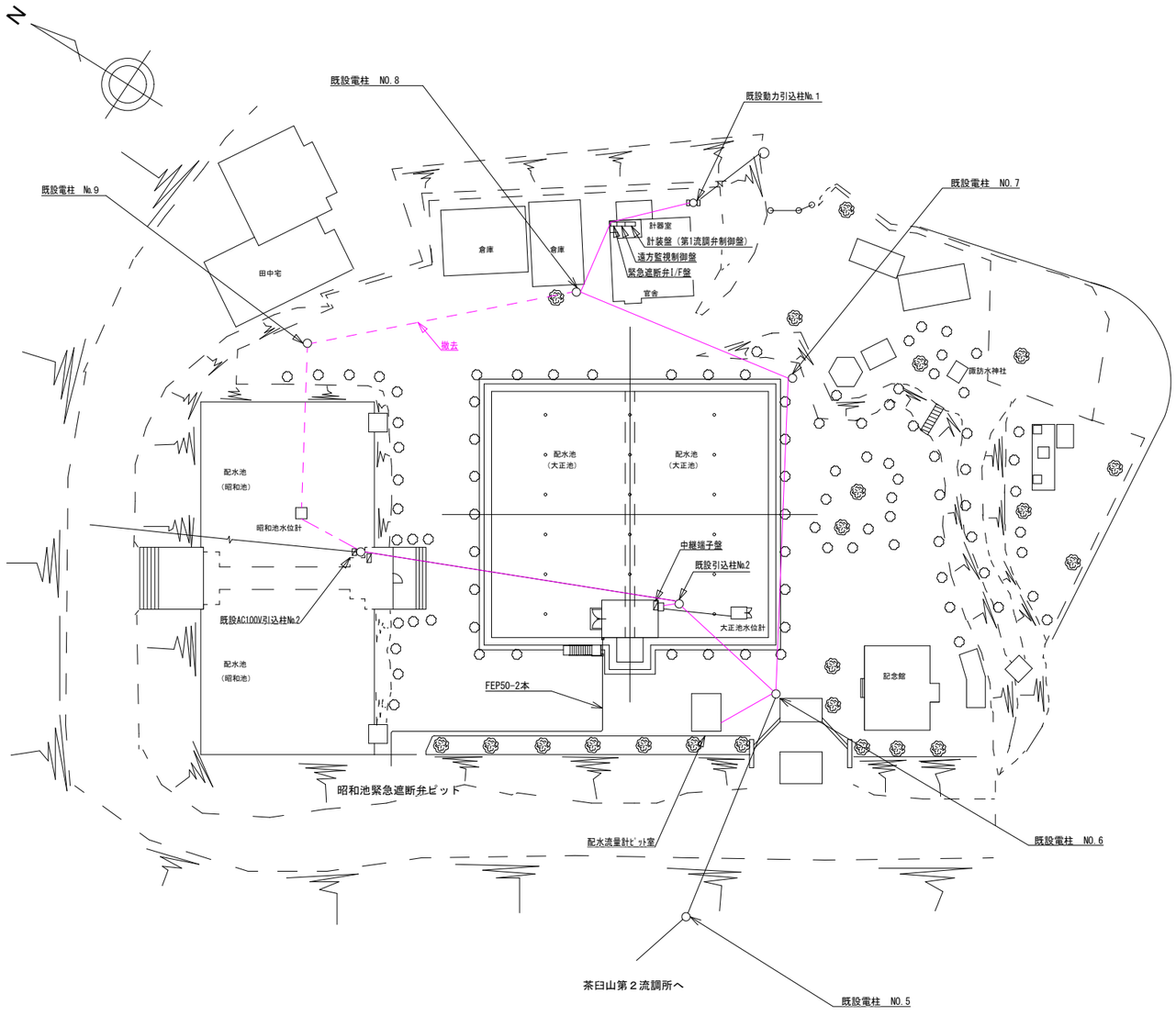
平成27年度　新井浄水場改修関連 茶臼山配水池計装盤他改修工事					
システム系統図	縮尺　Free				
諏訪市　上諏訪　地内 （茶臼山配水池）					
課長	宮坂	係長	新村		
照査	新村	設計	向山	製図	向山
図面番号　６　葉中之　２					
諏訪市　水道局　施設課					



茶臼山配水池　計装フロー図

平成27年度　新井浄水場改修関連 茶臼山配水池計装盤他改修工事					
計装フロー図		縮尺　Free			
諏訪市　上諏訪　地内 （茶臼山配水池）					
課長	宮坂	係長	新村		
照査	新村	設計	向山	製図	向山
図面番号　６　葉中之　３					
諏訪市　水道局　施設課					

茶臼山配水池電気工事全体平面図　S=1/300（本設）



自	至	ケーブル線種	備　　考
遮断弁室　中継端子盤	茶臼山第1流量調節制御盤	SV14sq-3c	
遮断弁室　中継端子盤	茶臼山第1流量調節制御盤	CVV1.25sq-30ｃ	
遮断弁室　中継端子盤	茶臼山第1流量調節制御盤	CVVS1.25sq-10ｃ	
大正池水位計	遮断弁室　中継端子盤	CVVS1.25sq-2ｃ	
茶臼山第2流調所	茶臼山第1流量調節制御盤	CVV1.25sq-20ｃ	
配水流量計ﾋﾟｯﾄ室	茶臼山第1流量調節制御盤	CVVS1.25sq-2ｃ	
配水流量計ﾋﾟｯﾄ室	茶臼山第1流量調節制御盤	CV2sq-2ｃ	
配水流量計ﾋﾟｯﾄ室	茶臼山第1流量調節制御盤	CV3.5sq-3ｃ	
配水流量計ﾋﾟｯﾄ室	茶臼山第1流量調節制御盤	CVVS1.25sq-2ｃ	
配水流量計ﾋﾟｯﾄ室	茶臼山第1流量調節制御盤	CVV1.25sq-10ｃ	
配水流量計ﾋﾟｯﾄ室	茶臼山第1流量調節制御盤	CVV1.25sq-10ｃ	
昭和池水位計	茶臼山第1流量調節制御盤	CVVS1.25sq-2ｃ (FEP30)	ルート変更
テレメータ盤	茶臼山第1流量調節制御盤	光ケーブル	

自	至	ケーブル線種
既設中継盤	緊急遮断弁制御盤	CV5.5sq-3c　IV5.5sq
昭和池緊急遮断弁制御盤	昭和池緊急遮断弁モーター	CV3.5sq-4c
〃	〃　電磁ブレーキ	CV5.5sq-2c
〃	〃　開度計	CVVS2sq-3c
〃	〃　バルブコントロール	CVV2sq-10c
〃	〃　リミット	CVV2sq-4c
〃	既設中継盤	CVV1.25sq-10c
〃	〃	CVVS1.25sq-10c
〃	無線テレメータ盤（DC24V電源）	CV5.5sq-3c　IV5.5sq
〃	〃	CVV1.25sq-10c
無線テレメータ盤	既設中継盤	CVV1.25sq-10c
〃	〃　（AC100V電源）	CV5.5sq-3c
〃	空中線	専用同軸ケーブル
大正池緊急遮断弁制御盤	無線テレメータ盤	CVV1.25sq-10c

平成27年度　新井浄水場改修関連
茶臼山配水池計装盤他改修工事

本設平面図	縮尺　1：300

諏訪市　上諏訪　地内
（茶臼山配水池）

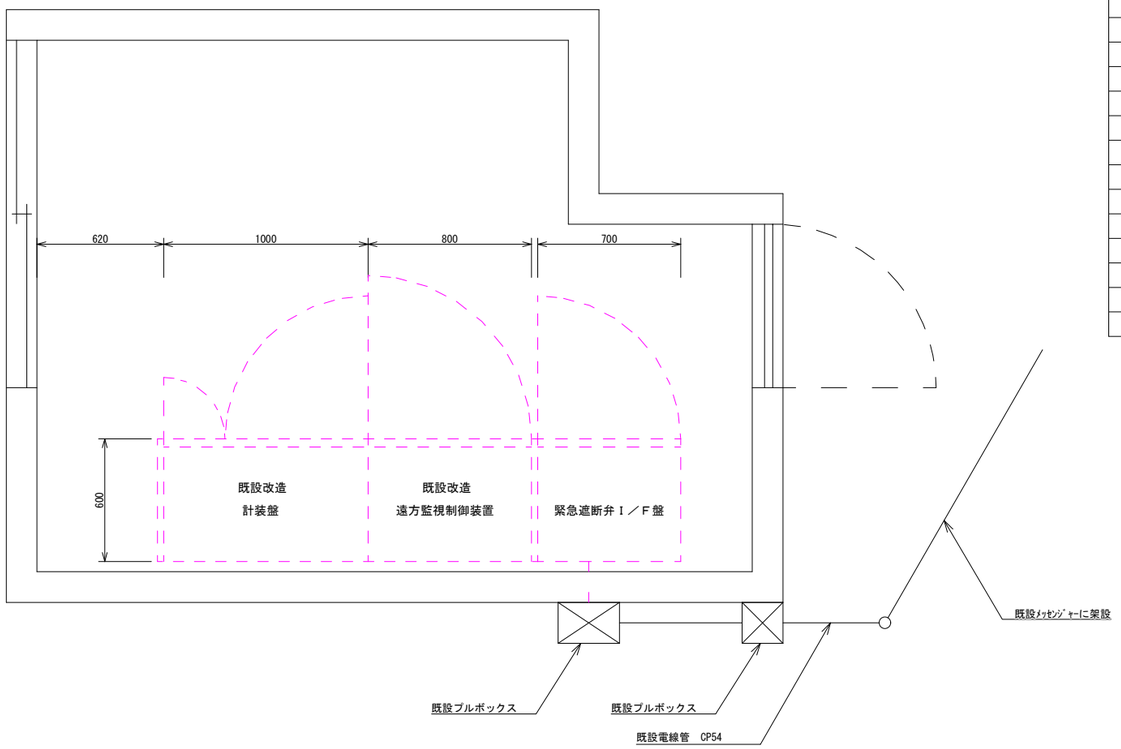
課長	宮坂	係長	新村

照査	新村	設計	向山	製図	向山

図面番号　６　葉中之　４

諏訪市　水道局　施設課

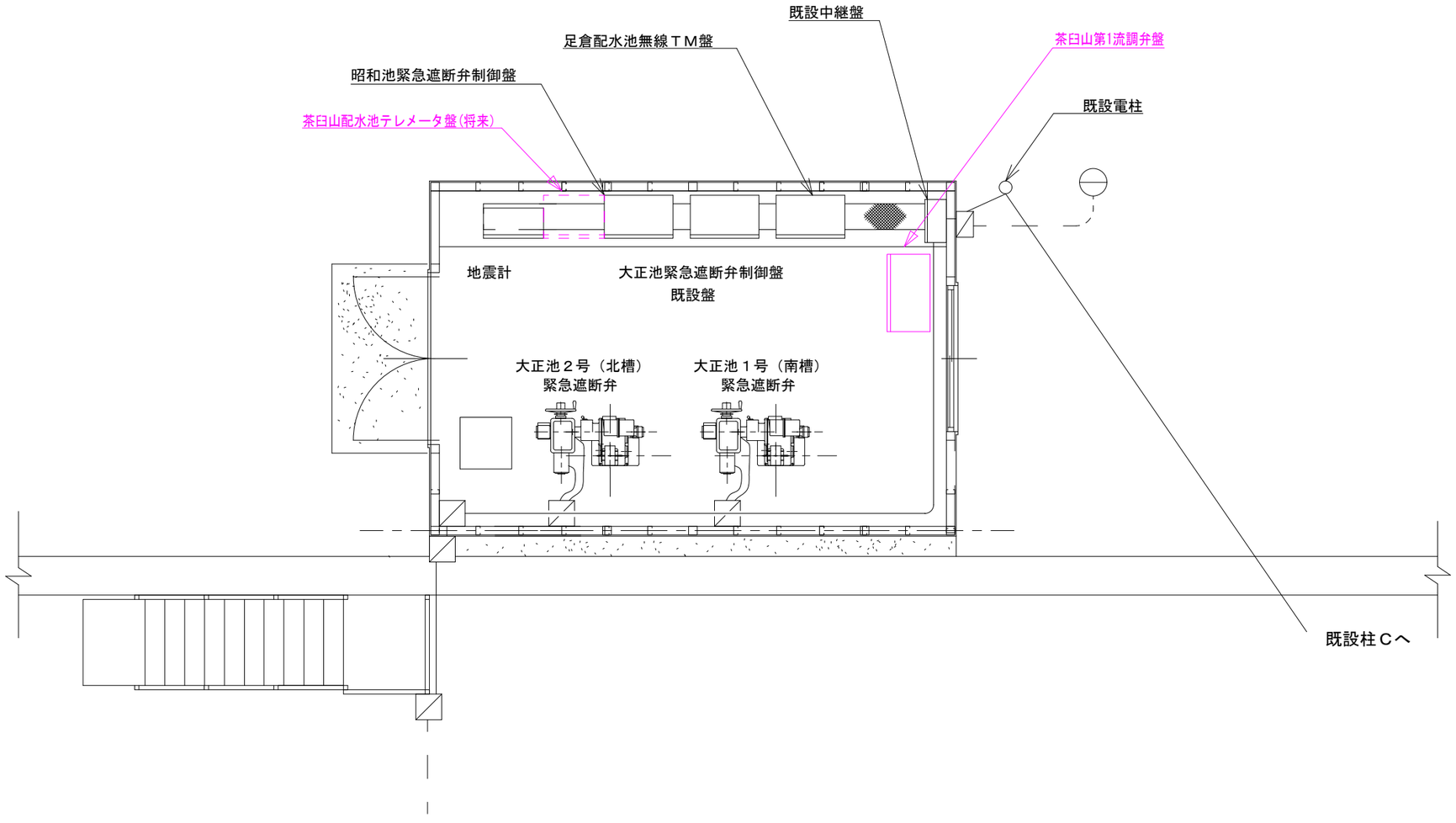
電気室電気工事平面図　S=1/15（施工）



自	至	ケーブル線種	備　　考
引込計器箱	緊急遮断弁Ｉ／Ｆ盤	SV8sq-3c	新規
緊急遮断弁Ｉ／Ｆ盤	既設計装盤	SV8sq-3c	撤去
〃	遮断弁室　中継端子盤	SV14sq-3c	既設運用
〃	〃	CVV1.25sq-30c	既設運用
〃	〃	CVVS1.25sq-10c	既設運用
遮断弁室　中継端子盤	緊急遮断弁制御盤	CV5.5sq-3c	既設運用
〃	〃	CVV2sq-10c	既設運用
〃	〃	CVVS2sq-10c	既設運用
〃	大正池水位計	CVVS1.25sq-2c	既設運用
緊急遮断弁制御盤	地震計盤	CVV2sq-10c	既設運用
〃	１号緊急遮断弁	CV3.5sq-4c	既設運用
〃	〃	CV5.5sq-2c	既設運用
〃	〃	CVV2sq-10c	既設運用
〃	〃	CVVS2sq-3c	既設運用
〃	２号緊急遮断弁	CV3.5sq-4c	既設運用
〃	〃	CV5.5sq-2c	既設運用
〃	〃	CVV2sq-10c	既設運用
〃	〃	CVVS2sq-3c	既設運用
大正池水位計	茶臼山第１流量調節制御盤	CVVS1.25sq-2c	ルート変更(新規)
テレメータ盤	茶臼山第１流量調節制御盤	光ケーブル	新規

平成27年度　新井浄水場改修関連 茶臼山配水池計装盤他改修工事					
電気室平面図		縮尺　1：15			
諏訪市　上諏訪　地内 （茶臼山配水池）					
課長	宮坂	係長	新村		
照査	新村	設計	向山	製図	向山
図面番号　６　葉中之　５					
諏訪市　水道局　施設課					

緊急遮断弁室　電気工事図　S=1/30



平成27年度　新井浄水場改修関連 茶臼山配水池計装盤他改修工事					
電気工事図		縮尺　1：30			
諏訪市　上諏訪　地内 （茶臼山配水池）					
課長	宮坂	係長	新村		
照査	新村	設計	向山	製図	向山
図面番号　６　葉中之　６					
諏訪市　水道局　施設課					